ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Al Ministero di agricoltura e commercio la Presidenza sociale ha chiesto un sussidio pecuniario per far fronte alle spese di stampa ed altre che il buon andamento dell'Associazione indispensabilmente esige; alle quali, se per l'anno che ormai volge al suo termine è provveduto, per l'avvenire non basterebbero i soliti contributi dei soci individui, dei pochi comuni e di altri corpi morali della provincia, su cui l'amministrazione può pur fare ed ha già fatto positivo assegnamento.

Con ciò essendosi data esecuzione alla volontà espressa dal Consiglio sociale direttivo nella passata ultima seduta (*Bullettino* a pag. 165), sarà bene che il Consiglio stesso e tutti coloro che in qualche misura spontaneamente concorrono al mantenimento della patria istituzione abbiano notizia precisa del modo con cui il detto incarico venne obbedito; sarà bene che da ciascuno di essi si vegga a quali motivi la domanda si appoggia e quali speranze possano i motivi stessi ragionevolmente autorizzare. A questo fine la Presidenza intende coll'offrire ai Soci una copia del suddetto atto, copia che, in separato foglio, col presente numero del *Bullettino* si accompagna.

A rendere partecipe l'Associazione agraria Friulana di quegli ajuti che il Governo nazionale sapientemente impromette ed effettivamente presta a chi dà opera pel miglioramento dell'agricoltura, la quale è fonte precipua e inesauribile di benessere pei cittadini non meno che di ricchezza e di potenza per lo Stato, dovrebbero invero bastare i propositi che per l'avvenire l'Associazione stessa mantiene, propositi di cui il suo lungo passato garantisce la serietà. E di ciò appunto discorre il non breve rapporto che la Presidenza ha testè inviato al Ministero. Di ciò soltanto; giacchè nè l'esempio, sebbene commendevole, di quello che le società agrarie degli Stati a noi vicini dai rispettivi governi ottengono, nè altri possibili argomenti di confronto potrebbero meglio dimostrare la convenienza e, diciamo pure, la discretezza della nostra domanda.

La somma di cui la nostra Associazione ha bisogno per sussistere sarebbe nelle previsioni pel venturo quinquennio così ripartita, che mentre i cinque ottavi se ne attendono dalle offerte spontanee di privati e di corpi morali esistenti entro i confini della provincia, agli altri tre ottavi si spera che l'erario nazionale sia per sopperire; e questi tre ottavi si concretano in annue lire tremila. Ecco ciò che in sostanza si domanda. Alle otto mila lire che dall'Associazione annualmente si spenderanno per favorire in questo estremo lembo d'Italia il progresso dell'agricoltura siamo noi del Friuli che in massima parte provvederemo. Ma non è soltanto un po' di denaro che i Friulani per l'interesse generale dell'agricoltura, per amore all'antica loro Associazione agraria volentieri sacrificano. Essi sacrificano ed hanno già sacrificato ben molto di più; ne attestano gli studi che, mercè l'opera assidua de' suoi membri, l'Associazione ha raccolti e pubblicati in una trentina di volumi, studi specialmente ispirati, è vero, dalle condizioni agrarie locali, ma non per questo ignoti nè affatto infecondi alle altre provincie sorelle.

L'Associazione agraria Friulana, associazione libera e sinceramente liberale, ha dunque procurato e vuole ancora procurare il vantaggio del Paese. Con questo titolo essa si presenta per avere soccorso da chi il vantaggio del Paese unicamente e fortemente pur vuole.

L. MORGANTE, segretario.

IL PODERE IN AJUTO DELL'INSEGNAMENTO AGRONOMICO

NELL'ISTITUTO TECNICO DI UDINE E LA FUTURA SCUOLA DI GASTALDI (1)

È nella convinzione di tutti che sia di poca utilità insegnare l'agricoltura solo teoricamente, senza far vedere in atto le sue applicazioni; e le ragioni di ciò sono tante e così evidenti, che è superfluo il qui ripeterle. Fu detto con grande verità, che l'agronomia insegnata senza podere corrisponderebbe alla medicina e chirurgia insegnate senza ospitale e senza cliniche.

(1) Veggasi nel numero precedente a pag. 229.

Questa convinzione ha dato origine a tentativi grandi e piccoli, specialmente presso altre nazioni, che nel progresso agricolo ci hanno in questo secolo preceduti; senonchè la storia dei poderi-scuola è piena di insuccessi.

Risparmiamo ai lettori un'erudita enumerazione e ricordiamo solo il grandioso tentativo di Corte Palasio, che riuscì fatale all'insegnamento agrario in Italia, tanto che a parole non si può dire.

Egli è che a promuovere queste istituzioni sorgono talvolta uomini che mancano di idee pratiche, che pensano più all'effetto proprio che a quello del podere, più a far vedere miracoli soddisfacendo alle mal concepite esigenze del pubblico, di quello che ad ottenere reali utilità. Quindi lusso di attrezzi, di animali, spreco di concime, abbondanza di personale, esperimenti costosi, e bene spesso culture sbagliate, che costano più di tutto. Invece l'arte agricola è arte modestissima, che per essere veramente utile deve attenersi ligia al precetto che gli inglesi esprimono col *to pay or not to pay*, paga o non paga. In agricoltura ogni spesa è ben fatta quando è rimuneratrice, ogni spesa è mal fatta quando non produce proporzionato vantaggio. Perciò vediamo nello stesso *farme* inglese un aratro a vapore che costa 20 mila lire, perchè con esso si lavorano le terre con maggiore economia che coi cavalli, e un toro *Durham* del valore di 6 mila lire sotto una capanna che ne vale 600, perchè gli inglesi vogliono risparmiare l'affitto, ossia l'interesse del capitale della stalla, come risparmiano l'affitto di stalla pelle pecore, che quasi non hanno tetto, come risparmiano l'affitto di granai custodendo il grano in cataste o pagliai in fondo del cortile.

Com'è sbagliata un'azienda agricola che non sta ligia al precetto del *paga o non paga,* così sarebbe sbagliato un podere-scuola che non offrisse l'esempio di una cultura utile, di una cultura il cui profitto risultasse da conti veri, chiari, intelligibili a tutti; sarebbe sbagliato, per quanto potesse mostrare ai visitatori erbe rigogliose, rape e barbabietole grossissime, spiche di grano turco lunghe 50 centimetri, ed animali grandi, rotondi e lisci.

Nel vecchio statuto dell'Associazione agraria Friulana, del 1846, agli articoli 83 e 84 stava scritto: “ Quando la Società “ potrà disporre di un fondo di lire au“ striache quindicimila almeno, diecimila “ verranno impiegate nell'acquisto di un “ piccolo tenimento in un punto possibil“ mente centrale della provincia, e che “ offra il destro d'introdurre il maggior “ numero fattibile di rami d'agricoltura. “ Le altre cinquemila lire saranno devo“ lute al pagamento delle imposte, all'ac“ quisto delle scorte vive, allo stabilimento “ de'vivai, al ristauro delle fabbriche, ecc. „ Ciò vuol dire che l'Associazione fin dalla sua origine si era preoccupata di questa importantissima bisogna, e l'aveva messa innanzi come uno de' primi suoi mezzi per raggiungere lo scopo di migliorare le condizioni agricole della provincia.

Ma “ podere modello „ è una parola grossa, e 15 mila lire austriache una somma piccola; fatto è che l'Associazione potè bensì in alcun tempo disporre di somme anco maggiori, ma a nessuno venne in mente di proporre che si traducesse in atto il prescritto dagli articoli succitati.

Venne il 1866: si fondò l'Istituto tecnico con insegnamento agrario; e la necessità di un podere si rese più evidente che mai. Nel 3 giugno 1870 venne fondata dal Governo e dalla Provincia la Stazione agraria, che è, nè più nè meno, un laboratorio chimico in servizio dell'agricoltura e dell'industria con iscopo eziandio di compiere studi che facciano progredire la scienza.

Un'altra istituzione utilissima all'agricoltura nostra, e che avrebbe potuto favorire l'istituzione del podere, fu il Deposito governativo di strumenti agrari per le provincie venete e per quella di Ferrara, stabilito dal Ministero nel 28 febbraio 1871 presso il nostro Istituto tecnico.

Ben lontana da progetti fantastici e grandiosi, la Giunta di vigilanza dell'Istituto si era accordata nel ritenere che: “per aiutare l'insegnamento agronomico, e renderlo sufficientemente utile, era necessario unire alla Stazione un podere; ma che perciò avrebbe potuto bastare una piccola tenuta della consistenza di una delle solite nostre colonìe, in vicinanza della città, da poter essere frequentata, osservata e messa a conti da tutti gli studenti delle agronomiche discipline, i quali vi avrebbero potuto apprendere anche il maneggio degli strumenti agrari perfezionati e delle macchine. „

Tutti i nostri stabili (meno rarissime e recenti eccezioni) sono divisi in colonìe;

perciò chi sa dirigere bene dal punto di vista agrario una colonìa, che è la parte, sa ben dirigere anche il tutto, che è lo stabile.

A portare l'idea in atto, il conte Orazio d'Arcano, membro della Giunta, nel 1874 aveva pensato a costituire una società di proprietari, la quale prendesse in affitto una colonìa fuori di Porta Aquileia, in Baldasseria, antecipasse il capitale di cultura, ne affidasse la direzione al, in allora assistente alla cattedra di agronomia, prof. Lämmle, e mettesse la colonìa a disposizione della scuola agronomica e degli allievi della Stazione. Nel 27 luglio 1874 ebbe luogo una adunanza, alla quale intervennero le rappresentanze dell'Istituto tecnico, della Stazione agraria e dell'Associazione agraria Friulana; e probabilmente la proposta del co. d'Arcano, già da lui maturata e concretata, avrebbe sortito il suo effetto, se la morte non lo avesse côlto, e se il prof. Lämmle non fosse stato invitato a dirigere la scuola agraria di Grumello presso Bergamo.

Altro tentativo venne fatto nel 1876. Si doveva procedere alla vendita dei beni del legato Cavour-Cernazai. La colonìa tenuta dai fratelli Facci, fuori di Porta Gemona, di proprietà di quel legato, offriva tutte le condizioni desiderate; e parve a qualcuno che il congiungere il nome di Daniele Cernazai ad una istituzione tanto utile, potesse servire di qualche lenimento al poco felice destino della sostanza da lui lasciata. Si tentò pertanto la costituzione di una società che acquistasse la colonìa, e la mettesse a disposizione della scuola agraria dell'Istituto, nello stesso modo preavvisato per la colonìa fuori di Porta Aquileia.

La Giunta di vigilanza, mediante trattative col senatore Pernati, in allora commissario regio all'Istituto delle Figlie dei Militari, cui il legato era stato devoluto, si era assicurata la cessione dello stabile a prezzo di convenienza.

Vennero fatti larghi inviti, si formulò un piano di cultura e uno statuto, si tennero varie sedute; ma, alla stretta dei conti, insufficiente fu il numero dei firmatari. Di fronte alla freddezza generale il progetto fu abbandonato.

Vennero le circolari 7 novembre 1876 e 17 febbraio 1877 del ministro Maiorana-Calatabiano, che imponevano ad ogni Istituto, il quale intendesse di mantenere la sezione agronomica, di avere un podere per l'insegnamento pratico. Sarebbe stato abbastanza singolare il caso, in un paese come il nostro, dove la agricoltura è principalissima risorsa, dove hassi un Istituto fiorente, di lasciare che vi venisse soppresso l'insegnamento agronomico. Non sembrò momento opportuno di battere alle porte della rappresentanza provinciale.

Alla iniziativa privata si aveva già ricorso due volte inutilmente.

In tale stato di cose il Consiglio di amministrazione della Stazione agraria, d'accordo colla Giunta di vigilanza dell'Istituto, aiutato in ciò molto efficacemente dal defunto prof. Velini, stabilì di prendere in affitto una colonìa con relativa casa fuori di Porta Grazzano, da esercitarsi dallo stesso professore, giovandosi per la costituzione del capitale occorrente di qualche economia che era stata fatta sugli stipendi durante i cambiamenti di personale avvenuti nel ramo agrario, e di qualche limitazione negli altri servizi della Stazione e dell'Istituto; e così senza disturbare nè privati, nè comune, nè provincia, si soddisfece all'ingiunzione della circolare ministeriale. Tanto è vero che avendo nel maggio 1878 il Ministero inviato qui il comm. Cantoni, direttore della Scuola agraria superiore di Milano, a ispezionare il piccolo podere, fu da esso riscontrato sufficiente allo scopo.

Il povero prof. Velini lasciò la colonìa in buone condizioni e ben avviata. Si verificò finora ciò che sperarono il Consiglio della Stazione e la Giunta dell'Istituto, vale a dire che un podere preso in affitto a discrete condizioni, e condotto saggiamente, con una agricoltura razionale, nel mentre basterebbe ad offrire un esempio pratico all'insegnamento, non dovrebbe riuscire di agravio, ma dovrebbe anzi offrire qualche vantaggio, prescindendo, bene inteso, da ciò che si volesse spendere in cose di lusso e in esperimenti, che vanno pagati a parte.

Dopo la morte del Velini la Giunta ottenne dal Ministero di riavere a sostituirlo il prof. Lämmle, allievo distinto della scuola di Hohenheim, e già agente del signor Ritter a Monastero, che qui, come assistente, si era acquistato tanta stima. Frattanto condusse il podere il dott. Viglietto, assistente di agronomia, e lo fece con intelligenza e con zelo.

Il podere annesso alla Stazione agraria

si compone di circa 26 campi friulani.

Si è incominciato con poco, ma c' è facilità di aumentarlo prendendo altri fondi in affitto.

Molto gradita a quanti si preoccupano del benessere dell'agricoltura nostra tornerà certamente la recente proposta del Ministero di aiutare con due quinti della spesa una scuola agraria che andasse a istituirsi in provincia. È impossibile trovare altrove tanta parte incominciata, il personale e i mezzi di cui possono disporre l' Istituto tecnico e la Stazione agraria. La scuola di gastaldi, che dovrebbe essere popolata da giovani i quali lavorassero materialmente nel podere e ricevessero una conveniente istruzione, era già nel pensiero del Consiglio della Stazione. Per poco che si studi e si aiuti, la proposta del Ministero può trovare qui la più completa e la più utile applicazione e preparare il terreno ad una scuola più estesa, quando sarà maturo il tempo per attivare il legato Sabattini a Pozzuolo.

Notisi ancora che istituzione utilissima per un insegnamento di questo genere è lo Stabilimento agro-orticolo, nella fondazione del quale l'Associazione agraria, oltre che aver provveduto alla formazione di allievi pratici, riservò a tutte le scuole presenti e future il diritto di assistere alle operazioni che in esso si compiono, e che abbracciano l'arte dell' orticultura e quella del giardinaggio.

Se non fosse peccare d' indiscrezione aggiungeremmo che la Stazione agraria pensa seriamente ad avere subito qualche fondo da irrigare, per offrire teoria e pratica anche di quest'importantissima arte, che coi progetti in corso di esecuzione va a divenire la principale risorsa della provincia, nel momento che viene a scemare altra risorsa importantissima, quella dell' industria serica, le cui sorti volgono alla peggio.

Ben venga adunque la scuola di gastaldi, tanto lungamente desiderata, e che Ministero e Consiglio scolastico vogliono finalmente far sorgere in mezzo a noi; ben venga, poichè troverà in ciò che qui già esiste il migliore appoggio, e nel pubblico nostro il massimo favore.

G. L. Pecile.

SULLA EMIGRAZIONE NELL' AMERICA MERIDIONALE

DALLA PROVINCIA DI UDINE — DATI STATISTICI

Distretto di Gemona.

Chi, specialmente verso la fine del decorso gennaio, si fosse trovato nel locale della nostra stazione, avrebbe più volte riscontrato un' insolita confusione per arrivi e caricamento di bagagli ed un grande brulichio di gente campagnuola, d' ogni sesso ed età, in attesa di allontanarsi sulla ferrovia verso ponente; e non appena, posto ogni cosa a sito, il fischio della locomotiva, simbolo di progresso, avesse dato il segnale della partenza, avrebbe udito il sonito di mille voci distinte salutare ripetutamente e con tutto entusiasmo la piccola nostra Patria e veduto agli sportelli dei numerosi carrozzoni un confuso agitarsi di mani, di fazzoletti e di cappelli.

Quella gente era in parte coraggiosa prole del distretto di Gemona, la quale, anche colla certezza di doversi esporre ad ogni genere di privazioni, patimenti e fatiche, migrava nel Nuovo Mondo in cerca di terre più estese ed amiche, coll'animo istesso con cui il guerriero è disposto a lasciare sul campo la propria vita per dare ai suoi la vittoria; — quei gridi, probabilmente l' ultimo addio che essi mandavano al paese che li vide nascere, ai loro parenti ed amici, dei quali fra breve essi non dovevano avere che la più dolce delle memorie, sendo sacro ed indimenticabile anche sotterra il sentimento del loco natio.

Spettatore commosso di simile scena, io fermai un giorno l' attenzione sopra questo importante fenomeno, e lo considerai in tutte le sue cause; ma per quanto vi pensassi, non potei convenire che nell' ameno e variato distretto di Gemona, cotanto industre, sobrio e progredito, specialmente nell'agricoltura, fosse ancora venuta la pienezza dei tempi. E dovetti invece attribuire codesta tendenza ad emigrare, in parte bensì, ai cessati guadagni della emigrazione temporanea, ai cresciuti bisogni ed anche alla moltipli-

cazione della specie; ma sopratutto e segnatamente ad un genere d'allucinazione mentale, ad uno spirito di ventura, alla smania febbrile di diventare ad un tratto possidenti.

Codesta emigrazione non è quindi ancora il portato della necessità, e cioè uno di quei fatti provvidenziali che, come apprendiamo dalla storia, sono destinati a mettere di quando in quando un certo equilibrio fra le popolazioni ed i terreni occupati; ma è piuttosto l'espressione di un calcolo fatto, l'effetto di un ragionamento, quale quello di vendere qui al momento a caro prezzo i propri terreni, per acquistarne a vil prezzo moltissimi nell'Argentina.

Che però questi calcoli e questi ragionamenti non siano appieno ben fatti e ben ponderati è facile l' indovinarlo, perchè sono avvenuti sotto l'azione dell'esaltamento e della passione, la quale fa sentire, ma non veder chiaro nelle cose della vita; e perchè sono molte le conferme che ci vengono d' oltre l'Atlantico.

Se l'andar in America fosse il viaggio dell'orto, ogni contadino si sarebbe a quest'ora coi propri occhi persuaso di certe verità che vengono riportate da chi se ne è per mille vie istruito; ma l'America sta a migliaia di miglia lontana da noi, e quindi offre campo vastissimo all'immaginazione ed alla credibilità di chi, intento a lucrarne, la dipinge per la terra promessa.

Ma veniamo ai dati statistici, al contingente, cioè, sin qui fornito all'America dal distretto di Gemona ed alle notizie da colà pervenute.

Artegna	abitanti	3,030,	emigrati	34,	per mille	11.22,	soli	9,	famiglie	5
Gemona	„	7,665	„	62	„	8.08	„	3	„	11
Osoppo	„	2,314	„	18	„	7.78	„	4	„	4
Buja	„	5,539	„	31	„	5.59	„	26	„	5
Montenars . . .	„	1,810	„	9	„	4.97	„	—	„	1
Venzone	„	3,242	„	2	„	0.62	„	2	„	—
		23,600		156				44		26

I soli due comuni di Trasaghis e Bordano, i più poveri di tutti gli altri, non offrono emigrati; e questi, sopra 27,972 abitanti, che sono l'intiera popolazione del distretto, stanno nella proporzione del 5.57 per mille.

Nel comune di Venzone, che è pure uno dei più grossi centri di popolazione, non abbiamo che due soli emigrati, ed anche questi isolati; gli stabilimenti e le industrie locali hanno perciò il loro significato.

Partirono quasi tutti agli ultimi del decorso gennaio, alcuni pochi nel marzo successivo, altri nel novembre 1877, solo uno partì nell'anno 1872, certo Venchiarutti di Buja, il quale, giusta una lettera privata, sarebbe morto di febbre gialla nel 14 novembre 1877. Era venditore girovago di cibarie.

Il maggior numero erano contadini; gli altri muratori e fornaciai, qualche fabbro e falegname, due panierai, una famiglia di mugnai.

Sul totale degli emigrati abbiamo femmine oltre 40: non possiamo però dare la cifra esatta, perchè un sindaco sotto l'espressione di *figli* comprese certo maschi e femmine.

Uno solo era di condizione miserabile; gli altri in istato discretamente provveduto, dodici in condizione relativamente agiata.

Ad eccezione di uno, ed anche questo avventizio nel distretto, tutti gli altri erano laboriosi ed onesti cittadini, e perciò questa emigrazione è a dirsi cattiva. Ognuno degli abbienti, o quasi, prima di partire vendette mobili e terre per farsi poi proprietario nella futura patria.

Partirono tutti coll'intenzione di non ritornare, e si volsero la gran parte all'Argentina nelle adiacenze di Rosario di Santa Fè; sette, fra cui una famiglia di 5 individui si fermarono nel Brasile a Santa Maria di Bocca di Monte; certo De Simon, falegname, di Osoppo, a Montevideo nell'Uraguai. Il destino di molti è ignoto, di altri assai incerto.

Sono diverse le lettere venute d' oltremare; alcune non lodano punto i fatti compiuti; una contromanda la vendita del patrimonio residuo, e la partenza dei parenti; altre contano mirabilia del Nuovo Mondo ed eccitano i rimasti a partire.

De Monte Giovanni di Artegna, magnificando la quantità dei terreni e dei guadagni, scrive di non vedere che *terra e*

cielo e che " un sarte è pagato fin lire 10 al giorno. „

Londero Pietro di Gemona, contrariamente al concetto generale, ed a quanto dagli stessi emigrati si riferì intorno al Brasile, dopo aver girato l'Argentina senza profitto, vorrebbe aver trovato la sua fortuna a S. Maria di Bocca di Monte, e soggiunge: " Non andate nella repubblica Argentina, perchè non sono affari per noi, perchè vi sono tante di quelle cavallette che mangiano tutto il raccolto. „

Favorevole all' emigrazione è pure la lettera di Domenico Ellero, trasmessaci dal signor Liva di Artegna, e che venne stampata nel *Bullettino* a pag. 170.

Tutte queste lettere però raccomandano di partire colla maggiore quantità possibile di danaro per farsi la casa e comprar fondi oltre quelli assegnati; ricordano ripetutamente e con tutta istanza di portar seco ogni specie d'attrezzi rurali, dai più grandi ai più piccoli, e perfino " una molla da guar i ferri (col *mènul*), tre quattro scorige col stombli, semenze di più qualità che potete, gramole, garsi e gorlette, ferri, pomi, viti, insetti, perchè tutto è molto caro. „

Da tutto questo e da quant' altro omettiamo emerge chiaramente che colà non è propriamente che terra e cielo, che si tratta di collocarsi in mezzo ad un deserto, ove, tranne il terreno per quanto fertile si voglia, tutto manca, perfino un pezzo di legno da fare quel *mènul* (manubrio) e quello *stombli* (fusto della sferza) che si reclamano dall' Europa.

Ed è appunto in questo senso che noi dubitammo che i calcoli ed i ragionamenti non siano appieno ben fatti; nel senso, cioè, di non poter convenire che uno il quale si trova provveduto di qualche mezzo, di qualche industria od arte in seno alla società civile, emigri per stabilirsi sur un terreno selvaggio e da dissodarsi, senza case, strade, industrie, leggi, autorità e consorzio qualsiasi, ed esposto alle continue depredazioni di popoli nomadi, alle innondazioni, al secco, alle locuste ed a quel terribile e formidabile flagello che si è la febbre gialla, la quale, come riportano da qualche tempo i giornali dell'America, menò sin ieri, oltrechè in altri luoghi, un esterminio fra la numerosa popolazione di Nuova Orleans.

Che poi sia tale la situazione, non occorre ce lo vengano a dire le molte lettere che vengono da di là, ma basta la sola ragione a convincerci ed il semplice riflesso.

È però naturale che, malgrado tutto ciò, anche nel distretto di Gemona, ove si fanno circolare, sin pei mercati, le lettere e le notizie delle grandi cuccagne, si apprestino ora a partire diverse famiglie, chiamate dagli emigrati, desiderosi di avere nuovi compagni nel loro isolamento: ripetiamo che la passione fa sentire, ma non discerner bene, e che facilmente si crede ciò che si desidera.

E vadano pure a tentare la loro sorte, che noi al certo l' auguriamo loro felice; ma vadano armate dal coraggio del sacrifizio, coll' animo pronto a lottare contro un cumulo di svariate e sempre nuove difficoltà e colla persuasione che appena appena i nipoti dei nipoti potranno colà trovarsi in condizione men aspra di quella che vi attende ora i più coraggiosi.

P. Biasutti.

L' ACTINOMETRO ARAGO-DAVY

CONTRIBUTO ALLO STUDIO DELLA MATURAZIONE DELLE UVE

del dott. **Alberto Levi** (1)

III.

L' actinometro.

È ormai più di un secolo e mezzo che fisici ed astronomi, quantunque sotto punti di vista ben diversi, dopo essere riesciti a determinare la *velocità* della luce, vanno stillandosi il cervello per trovar modo di misurarne anche la *intensità*, di misurare cioè la *quantità assoluta di luce* che si spande sopra l' unità di superficie del corpo illuminato (1).

(1) Continuazione; vedi a pag. 225.

(1) Rumford e dopo di lui Wollaston, paragonavano l'intensità di due corpi luminosi, confrontando le ombre che producono. — Leslie determinava l'intensità di quell'agente meteorico dall'eccesso di riscaldamento del bulbo annerito sul bulbo dorato di una specie di termoscopio differenziale di sua invenzione. — Masson trovò, col suo così detto *fotometro elettrico*, il modo di misurare la forza della luce istantanea, paragonandone gli effetti con quelli prodotti da una luce fissa qualunque, sopra i settori bianchi e neri di

Senza dilungarmi a descrivere i vari metodi e i diversi strumenti proposti e adoperati a questo fine dal principio del secolo passato fino ai nostri giorni, le cui imperfezioni fecero dire a Sir John Herschel *che la misurazione della luce era ancora nell'infanzia*, mi limiterò a ripetere con Arago, che *non esiste ancora un fotometro propriamente detto, cioè un istrumento capace di dare l'intensità di una luce isolata*; che *tutto ciò che si è potuto fare fin qui, consiste nel paragonare fra loro due luci, l'una in presenza dell'altra,* e che *anche questo confronto non va immune da ogni obbiezione, se non allorquando queste due luci sieno ridotte eguali mediante indebolimento graduale della luce più forte.* (1)

Ma anche indipendentemente dalle imperfezioni accusate da Herschel e da Arago, la maggior parte degli apparecchi fotometrici, essendo atti piuttosto a confrontare fra loro due o più luci diverse, che a misurare la variabile intensità di una luce unica, possono bensì servire al fisico per determinare la differente potenza di due sorgenti luminose, o all'astronomo per valutare la grandezza e la distanza degli astri celesti, ma non giovano punto all'agronomo, cui occorre, anzichè un vero e proprio matematico misuratore della luce (*fotometro*), un preciso termine di confronto fra la intensità della radiazione solare che colpisce le piante nei diversi anni, mesi, giorni ed ore e nei diversi luoghi cui si estendono le sue osservazioni.

Anche i fisiologi avevano, come già vedemmo, riconosciuto e dimostrato l'indispensabile bisogno della luce per la produzione di materia organica cogli elementi inorganici dell'atmosfera e del suolo, ossia per il processo di assimilazione; ma le loro indagini non si estesero ai rapporti della luce colle metamorfosi delle sostanze assimilate che avvengono nel periodo successivo, cioè nel periodo della maturazione; nè essi si occuparono tampoco di misurare la intensità di quell'agente meteorico che ha tanta parte nella vita vegetativa.

Alla meteorologia, applicata allo studio della fisica vegetale, era però riservato intieramente il grave compito di dimostrare l'insufficienza dei dati termometrici per ispiegare una gran parte dei fenomeni che si manifestano ad ogni istante nella vita delle piante, specialmente durante il periodo della maturazione; e di richiamare l'attenzione dei dotti sopra un altro agente meteorico, la luce, la cui importanza sul processo di assimilazione era bensì stata messa in evidenza dalla fisiologia vegetale, ma la cui influenza sugli altri fenomeni complementari vegetativi veniva fino ai recenti tempi ignorata o non abbastanza apprezzata tanto dai fisiologi che dagli agronomi.

L'illustre conte di Gasparin, che può chiamarsi a buon diritto il fondatore o almeno il precursore della meteorologia agraria, aveva riconosciuto perfettamente l'importanza della luce per la giusta interpretazione dei fatti agrari.

I raggi solari, dic'egli, non producono soltanto calore, ma ci apportano altresì la luce, e gli effetti dei raggi caloriferi e dei raggi luminosi sono molto diversi e molto pronunziati. L'allungamento del vegetale che cresce nell'ombra non avviene che mediante distensione delle membrane delle cellule, senza contemporanea assimilazione di carbonio e formazione di fibra legnosa; e l'assimilazione è tanto maggiore quant'è più intensa e continua la luce che colpisce la pianta. Senza luce non vi ha fruttificazione, e perchè manchi la produzione dei frutti non è neppure necessario che la mancanza di luce sia completa; perchè la sola luce diffusa non basta per il maggior numero delle piante, e quelle che formano oggetto delle nostre coltivazioni non maturano i semi senza la luce diretta del sole, e ne maturano in quantità tanto minore quanto più a lungo ne sono private. Se avessimo, conclude l'eminente agronomo, un mezzo sicuro di osservare i raggi luminosi separatamente dai raggi caloriferi, molti importanti problemi agrari potrebbero essere facilmente risolti. (1)

un disco di carta che faceva rotare intorno al proprio asse con grande velocità. — Bequerel misurava l'azione luminosa mediante le *carte sensibili*, ossia carte spalmate d'uno strato leggiero di nitrato d'argento, che viene attaccato e annerito dalla luce. — Arago, finalmente, per tacere di tant'altri inventori, aveva trovato col suo apparecchio ad *anelli colorati* e col suo così detto *cianometro*, due metodi di fotometria che permettevano di confrontare la diversa intensità della luce di due corpi luminosi, partendo dal fatto che due fasci di luce aventi colori complementari danno una luce bianca, quando avendo la medesima intensità, vengano sovrapposti l'uno all'altro.

(1) *Lettera a Humboldt. Kosmos*, tomo III, annotazione n. 76, pag. 134.

(1) *Cours d'agriculture*, tomo II, p. 96, 99 e 100.

Lo stesso ordine di fatti e di rapporti fra la luce e la vegetazione, non poteva sfuggire a quella mente profonda e enciclopedica di Alessandro de Humboldt, il quale nel suo *Cosmos*, vera sintesi della fisica del mondo, così si esprime in questo proposito:

" Nell' interno del continente asiatico, Tobolsk, Barnaul presso l' Obi, e Irkutsk hanno estati come quelle di Berlino, di Münster e di Cherbourg nella Normandia; ma a queste estati susseguono inverni nei quali il mese più freddo raggiunge la spaventevole temperatura media di — 18 e di — 20° (1), laddove nei mesi d'estate il termometro segna per il corso d'intere settimane 30 e 31°. Questi *climi continentali* furono perciò giustamente qualificati come *eccessivi* da Buffon, naturalista tanto esperto anche nella matematica e nella fisica; e gli abitanti che vivono nei paesi a clima eccessivo sembrano tutti condannati, come dice Dante nel suo Purgatorio,

« A sofferir tormenti caldi e geli. »

" Io non vidi mai in alcuna parte del mondo, neppure nelle isole Canarie, nè in Ispagna, nè nella Francia meridionale, frutta squisite e specialmente uve più belle che ad Astrakan presso le spiaggie del mar Caspio, dove con una media temperatura annua di circa 9°, la temperatura media dell' estate sale a 21°.2 come a Bordeaux; mentre non solo colà, ma anche più al sud, a Kislar, allo sbocco del Terek (nella latitudine di Avignone e Rimini), il termometro discende nell'inverno a — 25 e a — 30°.

" L'Irlanda, Guernsey e Jersey, la penisola Bretagna, le coste della Normandia e dell' Inghilterra meridionale, offrono per la mitezza dei loro inverni, la bassa temperatura e il cielo nebbioso delle loro estati il contrasto più rimarchevole col clima continentale dell' interno dell' Europa orientale. Nel nord-est dell' Irlanda (54° 56′), sotto la medesima latitudine di Koenigsberg in Prussia, vegeta il mirto rigoglioso come nel Portogallo. Il mese d' agosto, che raggiunge in Ungheria 21°, ha in Dublino (nella stessa linea *isoterma* di 9½°) appena 16°; la temperatura media invernale, che discende a Buda a — 2°4, sale a Dublino (malgrado la meschina annua temperatura di 9°5) a 4°3 sopra lo zero; è quindi di 2° più elevata che a Milano, Pavia, Padova e tutta la Lombardia, dove la media temperatura annua non oltrepassa i 12°7. Nelle isole di Orkney (Stromness), neppure un grado più al sud di Stoccolma, la temperatura invernale è di 4°, quindi superiore a quella di Parigi e pressochè eguale a quella di Londra. Nelle stesse isole di Faröe, ad una latitudine di 62°, non gelano mai le acque interne per l' influenza benefica dei venti occidentali e del mare. Lungo le coste ospitali del Devonshire, dove il porto di Salcombe per la mitezza del suo clima si è meritato la denominazione di Montpellieri del nord, si è veduto l'*Agave mexìcana* fiorire all' aperto, e fruttificare gli aranci coltivati a spalliera e appena difesi da stuoje. Colà come a Pensance, a Gosport, e a Cherbourg sulle coste della Normandia, la temperatura media dell'inverno sale sopra i 5°5, cioè ad un'altezza che risulta di solo 1°3 inferiore a quella degl' inverni di Montpellier e di Firenze. Questi confronti dimostrano quale sia l' importanza della diversa ripartizione di una stessa annua media temperatura, fra le varie stagioni dell' anno, rispetto alla vegetazione, all' agricoltura ed alla pomicoltura, nonchè rispetto al senso di benessere che deriva dalle condizioni climatiche.

" Le linee che io chiamo *isochimene* e *isotere* (linee di eguale calore invernale e estivo) non sono punto parallele alle linee *isoterme* (ossia linee di eguale annua temperatura). Là, dove pur crescono selvatici i mirti, e la terra non si copre nell' inverno mai costantemente di neve, la temperatura dell'estate e dell' autunno è appena sufficiente per portare le mele a piena maturità. Se la vite per dare un vino potabile, fugge le isole e quasi tutte le coste, anche le occidentali, la cagione di ciò non risiede già soltanto nel minor caldo estivo di quel litorale, quale ce lo manifestano i nostri termometri esposti all' aria nell' ombra; essa risiede piuttosto nella differenza, finora sì poco apprezzata, quantunque tanto efficace nella sua azione sopra altri fenomeni (l'accensione, per esempio, di un miscuglio di gas cloro e d' idrogene), fra la *luce diretta* e *diffusa*, con cielo sereno o velato da nebbia. „

Io ho procurato da lungo tempo, soggiunge Humboldt chiudendo questa stu-

(1) Tutti i dati di temperatura indicati da Humboldt si riferiscono al termometro Celsius o centigrado.

penda pagina, *di richiamare l'attenzione dei fisici e dei fisiologi su tale differenza, cioè sul calore non peranco misurato che la luce diretta sviluppa localmente nella cellula della pianta.* (1)

(1) *Kosmos*, tomo I, pag. 347 a 349.

DI UNA COSA CHE IL GOVERNO DOVREBBE FARE

A VANTAGGIO DEI PROPRIETARI E DEI COLONI

Opportunissime trovai le parole che il conte Puppi rivolse alla nostra Associazione agraria, (1) invitandola, quale rappresentante degli interessi dei proprietari della provincia, a studiare modo che per il fatto della emigrazione non restino esposti a maggiori danni la possidenza ed i coloni che qui rimangono.

Fu ed è filantropica, utile di certo, l'opera del nostro Comitato per l'emigrazione; ma esso si è giovato finora solo di rimedi indiretti per disilludere gli illusi e per diminuire le conseguenze di questa disordinata febbre di emigrazione. Nè il Comitato poteva fare meglio o di più; onde io credo che solo il Governo possa ora intervenire.

Poichè il rispetto alla libertà individuale e la liberalità delle patrie leggi non acconsentono che si ponga con mano forte riparo alla rovina cui corrono incontro migliaia di cittadini; poichè è giuocoforza essere testimoni ogni giorno dell'abuso che pochi e vili interessati commettono di questa santa libertà; poichè sotto la salvaguardia di queste leggi stesse trovano modo di moltiplicarsi impunite la frode e la mala fede; poichè inutile riescì ogni appello fatto con disinteresse e carità al buon senso della classe degli agricoltori, è ora mestieri che il governo si ricordi e si commuova per gli interessi e diritti dei proprietari, i quali, non che bistrattati, vengono ancora derisi. Ed io credo esso possa intervenire prontamente senza infrangere quelle massime di libertà che si onora di mantenere rispettate.

Quasi tutti i coloni esulanti, ed in genere anche quelli che rimangono hanno doveri di adempiere e debiti da soddisfare verso il proprietario, il quale ha un sacrosanto diritto di essere pagato. Certo il governo non disconosce questo diritto, e le sue leggi non precludono al proprietario la via di tutelarlo; ma ognuno sa che le pratiche del giudizio e della procedura nostra sono armi insufficienti in mano al proprietario che volesse trovar pronto riparo a che l'improvvisa partenza del colono non lo defraudi di quanto esso gli è debitore. Il colono può ad ogni momento abbandonare le terre senza che il proprietario possa validamente impedirglielo opponendogli la mancata disdetta ed obbligarlo a rimanere in rispetto alla locazione. Il proprietario invece ne deve osservare i patti, e non può, senza premettere in tempo debito la disdetta, allontanare un colono del quale conoscesse anche chiaramente la decisione di emigrare o le poco oneste intenzioni.

Il ministero dell'interno del limitrofo impero austro-ungarico ha trovato il modo di tutelare gli interessi minacciati dei proprietari senza ledere la libertà dei coloni. Nessuna podesteria può mettere il visto alle carte di un emigrante nè spedirle alle autorità politiche per il rilascio dei passaporti, se le carte stesse non sieno accompagnate da un atto che constati come il colono abbia prima intieramente soddisfatti i suoi impegni locativi col proprietario che abbandona.

Io credo questa la più giusta e più opportuna misura che si possa immaginare; e credo pure che la nostra Società agraria dovrebbe interessare il patrio governo perchè trovi modo di applicarla.

Tale misura non solo metterà un argine a partenze inconsiderate, dando tempo agli illusi a riflettere; non solo diminuirà ai proprietari il danno cagionato dall'improvviso abbandono delle terre, compensandoli in qualche modo colla riscossione di crediti difficilmente esigibili per altra via; non solo sarà un morale ed onesto ostacolo a che si diffonda maggiormente il disonesto sistema delle frodi, ma sarà anche provvida disposizione che salverà l'ordine e cementerà i buoni rapporti fra i proprietari ed i coloni che rimangono.

I proprietari esposti ora senza mezzo alcuno di garanzia al capriccio dei coloni emigranti, gli è certo che limiteranno o cesseranno del tutto di concorrere con aiuti di capitali e di sovvenzioni ai bisogni delle colonie; e con quale danno ed

(1) *Bullettino* precedente, pag. 231.

inceppamento degli interessi dell'agricoltura ognuno può di leggieri immaginare. Così non avverrà se, certi di essere opportunamente tutelati, essi potranno verso i coloni rimasti elargire aiuti e capitali che valgano ad incoraggiarli e metterli in caso di aumentare la produttività delle terre da essi lavorate. Diversamente saranno troppo giuste le cautele dei possidenti; ma anche perciò troppo certe le funeste conseguenze che graveranno l'agricoltura della patria nostra. L. JESSE.

SULLA UTILIZZAZIONE DELLE VINACCIE (1)

Quando un'industria di questo genere ben compresa e ben organizzata fiorisse nel nostro paese, si vedrebbero ben presto migliorate le sorti della viticoltura; nessun aiuto più potente, nessun amico più generoso può trovare l'agricoltore; la distillazione paga il valore dei residui della cantina, il viticoltore riceve quindi del denaro; oltreciò egli può anche avere dalla distilleria quanto all'industria è inutile, mentre è molto importante o pel suo terreno o pel suo bestiame. E una specie di rotazione di prodotti, di reciproco aiuto, e direi quasi di mutuo soccorso fra l'industria e l'agricoltura, uno scambio di prodotti utili all'una ed inutili all'altra con reciproco tornaconto.

Disgraziatamente per molteplici cagioni, che qui non è il caso d'indagare, questa grande industria della lavorazione dei residui delle cantine stenta a prender piede fra noi. Per cui, non potendo tutto ottenere, converrà attenerci almeno e cercare un'altra via per raggiungere l'intento.

L'impianto di piccole distillerie agricole nelle campagne credo che varrebbe a conseguire almeno in parte lo stesso scopo; queste piccole distillerie dovrebbero avere per oggetto tre generi di prodotti, cioè:

1° L'acquavite, ossia la parte alcoolica delle vinacce;

2° Il tartaro greggio, che si può avere direttamente e con facili operazioni;

3° Foraggio o concime, secondo l'opportunità.

Lo stesso dicasi dei fondacci di botte che, sottoposti alle stesse operazioni, possono somministrare i due primi generi di prodotti.

Se in tutte le aziende rurali si potesse avere una tale produzione, non mancherebbe certo di prender presto piede anche presso di noi l'impianto di opificii destinati alla raffinazione del cremortartaro greggio ed alla fabbricazione dell'acido tartarico in modo da completare il lavoro fatto in campagna dal coltivatore. Non credo ciò impossibile, perchè quest'industria, sviluppatissima all'estero ed anche in paesi, come l'Inghilterra, ove non nasce uva, non attecchisce presso di noi per la semplice difficoltà della materia prima; questa manca sui mercati, a grande stento ed in piccole proporzioni soltanto la si può avere. Dato invece che dalle campagne venisse direttamente una considerevole produzione di feccie disseccate sarebbe certo resa facile la via all'impianto di fabbriche per questa lavorazione.

Ritengo insomma che anche sotto questo punto di vista si potrebbe verificare quanto avvenne in altri paesi per la distillazione dei grani. La distillazione dei cereali e delle materie feculente in genere prese origine in Inghilterra ed in Germania per la necessità di avere del foraggio. Il coltivatore produce alcool di bassa gradazione, che vende come capo morto, e si tiene il foraggio; e quando la produzione di questo alcool cominciò a prendere una certa estensione, ecco sorgere le grandi raffinerie che vengono in sussidio delle piccole distillerie agricole, trasformando il prodotto greggio di queste in spirito raffinato.

Analogamente per le vinaccie e pei rigetti delle cantine spetterà al coltivatore la preparazione della materia greggia destinata a divenire cremortartaro ed acido tartarico, mentre egli si terrà il residuo come foraggio o concime e potrà vendere invece il prodotto alcoolico direttamente al consumatore.

Premesse queste generali considerazioni sulla importanza e sulla opportunità di affidare, dirò così, all'uomo dei campi l'ufficio di distillatore, vediamo un po' più davvicino e per ciascuno dei prodotti dianzi indicati quali saranno le operazioni a farsi.

I. *Alcool.* — Come già abbiamo detto l'alcool delle vinaccie si può avere direttamente con una semplice distillazione, sotto forma d'una bevanda detta acquavite; per ottenere questo liquido, che con tutta facilità viene venduto, non occorrono apparecchi complicati, basta una semplice cucurbita nella quale si introducono le vinaccie con una certa quantità d'acqua variabile secondo gli apparecchi che si adoprano e secondo il modo di riscaldarli; solamente occorre di mettere a parte i liquidi di bassa gradazione alcoolica, le così dette flemme, liquidi che segnano al disotto di 30° G. L. e che debbono essere rettificati facendoli passare nuovamente nell'alambicco. Analogamente bisogna tener conto dei liquidi che distillano per i primi, liquidi che possono segnare 65° fino a 70° G. L. e che debbono essere convenientemente allungati con acqua distillata o con acqua di pioggia in modo da portarli alla gradazione voluta dal commercio, cioè fra i 50° e 51° G. L. Per fare quest'operazione dell'adacquamento furono costrutte apposite tabelle, che il distillatore deve provvedersi; ed è questa operazione veramente importante, giacchè l'acquavite non acquista

(1) Continuazione; vedi a pag. 233.

proporzionatamente di prezzo col crescere della gradazione alcoolica. Bisogna in sostanza procurare d'ottenere l'alcool delle vinaccie o dei fondacci tutto sotto forma d'acquavite a 50° 51° G. L., condizione voluta dal commercio e nulla più, diversamente la perdita nella vendita può essere molto rilevante.

Prima di passare le vinaccie all'alambicco devesi poi sempre avere un' avvertenza essenzialissima. Bisogna cioè tener conto del tempo durante il quale esse rimasero immerse nel vino. Quando esse vi stanno poco tempo contengono ancora una dose considerevole di glucosio non fermentato, distillate subito danno allora poco alcool; bisogna in tal caso lasciarle per un tempo sufficiente ben compresse in tino od in cisterna, fermenta così lentamente lo zucchero che ancora contengono e possono poi dare un prodotto maggiore. Quest'avvertenza si deve avere specialmente per le vinaccie di uve bianche, che d'ordinario si estraggono quando il mosto appena comincia a fermentare.

(Continua.)

NOTIZIE CAMPESTRI

Udine, 1° novembre.

Io vorrei dare un calcio alle malinconie di cui sono improntate le due ultime riviste, e tanto più che il sole torna a risplendere da jeri, e la neve caduta sui monti e la brina copiosa che biancheggiava sui prati questa mattina promettono di mantenere terso l'orizzonte, almeno fino a tanto che noi possiamo condurre a buon porto l'operazione che interessa ora più urgentemente, cioè la semina del frumento.

Preparare il terreno, tra che non è molto in uso, sarebbe anche stato difficile in questo autunno piovoso; ed ora che siamo agli sgoccioli, ci contenteremo di far precedere alla semina una erpicatura profonda ed una minuta aratura per purgare il terreno dalle erbe infeste che vi tengono radice. La semente siamo d'accordo che dovrà essere scelta e ben preparata. Pegli agricoltori che possono tenere i propri terreni in credito tra i raccolti passati e i futuri, la faccenda è più semplice, poichè la fecondità che deve assicurare il prodotto è già nel campo. Ma assai pochi si trovano in questa favorevole condizione: tutti gli altri devono affrettarsi a condur fuori il letame, ed a condurne molto nel loro campo spossato, a condurvi tutto quello che hanno potuto accumulare durante l'estate; fortunati se ebbero cura di preparare misture di stallatico con belletta di fossi e di stagni, con terre di capezzagne, con raspature di cigli delle strade in manutenzione, le quali raspature, se purgate dalle radici di gramigna che ordinariamente contengono e che non conviene portare nel campo, sono ricche di principî fertilizzanti ed ottime specialmente pei terreni forti. Il letame di stalla è il concime complesso per eccellenza; cosicchè studio e cura principale di ogni agricoltore deve esser di produrne in abbondanza e di ben conservarlo nel letamaio; ma d'ordinario la stalla più ben fornita di animali e più ben provveduta di stramaglie non produce stallatico a sufficienza per concimare i terreni che si vogliono coltivare a cereali. Bisogna dunque ricorrere ai concimi artificiali che vengono offerti da molte parti ed a prezzo relativamente mite.

Ma qui mi pare di udire in coro gli agricoltori intuonare il *non possumus*; e per la maggior parte di essi ciò è vero pur troppo! Eppure chi non ha il coraggio, se si potesse dire magnanimo, di fare un debito o qualunque altro sacrifizio per acquistare concime almeno sufficiente per ogni raccolto, vuol dire che non ha il coraggio che occorre per trarsi dalla miseria. Letame, letame, amici miei; chè senza letame lavorerete molto, ma lavorerete invano.

Io diceva a principio che vorrei scacciare certe malinconie; ma ve n'ha di quelle che, scacciate, ritornano peggio delle mosche. Che direste, per esempio, di un colono di mia conoscenza, un capo famiglia, che, dilettante di frequentare i mercati e di andare a spasso, ha consumato in dieci anni una discreta boaria, ed aumentato di oltre duemila lire il debito verso il padrone, e che finalmente, congedato dopo tanta tolleranza, pretende di esser vittima di un'ingiustizia del fattore e del castaldo e vorrebbe colla violenza e colle minaccie invalidare gli atti giudiziari intrapresi contro di lui? La è una manifestazione, forse più significante di molte altre, ma che sono pur molte e di vario genere, del malcontento e mal animo prodotto dalla smania per l'America in coloro che non sono in grado di andarci. Per essi, non che l'istruzione, sarebbe inutile anche la benevolenza dei proprietari quando questa non si estendesse fino a privarsi della giusta retribuzione dovuta pei loro terreni. La longanimità usata fin qui dal maggior numero, e segnatamente dalle famiglie patrizie, non fa più effetto sull'animo dei contadini: l'abbuono di parte o di tutto il debito, e sia pure vistoso, non è dono per essi quando vengono congedati; cosicchè è dubbio ancora se nell' interesse del progresso medesimo dell' agricoltura non sia da adottare un sistema di rigore nell'esigenza dei fitti, semprechè questi siano commisurati in equa proporzione alla naturale produttività dei terreni, non potendosi negare che anche nel nostro paese vi sono proprietari di terre, specialmente tra i nuovi venuti, i quali si aggravano di troppo sul lavoratore. — Questa mattina (giorno dei morti) il cielo è coperto così densamente come volesse nevicare.

A. Della Savia.

PREZZI DEI CEREALI E DI ALTRI GENERI DI CONSUMO

venduti sulla piazza di Udine nella settimana da 28 ottobre a 2 novembre 1878.

	Senza dazio di consumo		Dazio di consumo
	Massimo	Minimo	
Frumento . . . . per ettol.	19.50	18.80	—.—
Granoturco . . . . »	10.40	9.35	—.—
Segala . . . . »	12.50	12.15	—.—
Avena . . . . »	7.39	—.—	—.61
Saraceno . . . . »	15.—	—.—	—.—
Sorgorosso . . . . »	6.75	6.40	—.—
Miglio . . . . »	21.—	—.—	—.—
Mistura . . . . »	11.—	10.—	—.—
Spelta . . . . »	23.47	—.—	—.—
Orzo da pilare . . . . »	13.39	12.39	—.61
» pilato . . . . »	23.47	22.47	1.53
Lenticchie . . . . »	28.84	—.—	1.56
Fagiuoli alpigiani . . . . . . »	22.63	—.—	1.37
» di pianura . . . . . »	16.63	—.—	1.37
Lupini . . . . »	8.05	7.70	—.—
Castagne . . . . »	7.—	5.60	—.—
Riso . . . . »	43.84	39.84	2.16
Vino { di Provincia . . . . . »	54.—	44.—	7.50
Vino { di altre provenienze . »	40.—	27.—	7.50
Acquavite . . . . »	72.50	—.—	—.—
Aceto . . . . »	27.50	17.50	—.—
Olio d'oliva { 1ª qualità . . »	182.80	152.80	7.20
Olio d'oliva { 2ª » . . »	132.80	122.80	7.20
Crusca . . . . per quint.	13.60	—.—	—.—
Fieno . . . . »	3.30	3.10	—.07
Paglia . . . . »	2.90	2.60	—.03
Legna da fuoco { forte . . . »	2.44	—.—	—.02
Legna da fuoco { dolce . . . »	2.04	—.—	—.02
Formelle di scorza . . . . . . »	2.—	—.—	—.—
Carbone forte . . . . »	8.40	—.—	—.06
Coke . . . . »	—.—	—.—	—.—

	Senza dazio di consumo		Dazio di consumo
	Massimo	Minimo	
Candelle di sego a stampo p. quint.	181.10	—.—	—.—
Pomi di terra . . . . »	14.—	12.—	—.—
Carne di porco fresca . . . . »	—.—	—.—	—.—
Uova . . . . a dozz.	—.96	—.—	—.—
Carne di vitello q. davanti per Cg.	1.29	1.09	—.11
» » q. di dietro . »	1.69	—.—	—.11
Carne di manzo . . . . »	1.59	1.49	—.11
» di vacca . . . . »	1.39	1.29	—.11
» di toro . . . . »	—.—	—.—	—.—
» di pecora . . . . »	1.16	—.—	—.04
» di montone . . . . . . »	1.16	—.—	—.04
» di castrato . . . . »	1.28	—.—	—.02
» di agnello . . . . »	—.—	—.—	—.—
Formaggio di vacca { duro »	3.20	—.—	—.10
Formaggio di vacca { molle »	2.10	—.—	—.10
» di pecora { duro »	3.20	—.—	—.10
» di pecora { molle »	2.—	—.—	—.10
Burro . . . . »	2.32	—.—	—.08
Lardo { fresco senza sale . »	—.—	—.—	—.—
Lardo { salato . . . . »	1.93	—.—	—.22
Farina di frum. { 1ª qualità . »	—.74	—.—	—.02
Farina di frum. { 2ª » . »	—.48	—.—	—.02
» di granoturco . . . . »	—.21	—.19	—.02
Pane { 1ª qualità . . . . . . »	—.48	—.—	—.01
Pane { 2ª » . . . . . . »	—.38	—.—	—.02
Paste { 1ª » . . . . . . »	—.78	—.—	—.02
Paste { 2ª » . . . . . . »	—.52	—.—	—.02
Lino { Cremonese fino . . . »	3.80	—.—	—.—
Lino { Bresciano . . . . . . »	2.90	—.—	—.—
Canape pettinato . . . . . . »	1.90	—.—	—.—
Miele . . . . »	1.26	—.—	—.04

PREZZO CORRENTE E STAGIONATURA DELLE SETE IN UDINE

Sete e Cascami.

		da	a
Sete greggie	classiche a vapore . .	da L. 60.—	a L. 65.—
» »	classiche a fuoco . . .	» 56.—	» 59.—
» »	belle di merito	» 53.—	» 56.—
» »	correnti	» 51.—	» 53.—
» »	mazzami reali	» 48.—	» 51.—
» »	valoppe	» 43.—	» 48.—
Strusa	a vapore 1ª qualità	da L. 11.—	a L. 11.25
»	a fuoco 1ª qualità	» 10.50	» 10.75
»	» 2ª »	» 9.—	» 10.—

Stagionatura

Nella settimana da 28 ottobre a 2 nov.			
Greggie	Colli num.	1	Chilogr. 105
Trame	» »	1	» 85

NOTIZIE DI BORSA

Venezia.	Rendita italiana		Da 20 franchi		Banconote austr.	
	da	a	da	a	da	a
Ottobre 28 . .	80.80	80.90	22.04	22.05	234.13	234.37
» 29 . .	80.85	80.95	22.07	22.09	234.25	234.35
» 30 . .	80.75	80.85	22.10	22.12	234.50	235.—
» 31 . .	80.85	80.95	22.12	22.14	234.50	235.—
Novembre 1 .	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
» 2 .	81.—	81.10	22.10	22.12	234.75	235 25

Trieste.	Rendita it. in oro		Da 20 fr. in BN.		Argento	
	da	a	da	a	da	a
Ottobre 28 . .	71.75	—.—	9.41 1/2	—.—	100.15	—.—
» 29 . .	71.65	—.—	9.41	—.—	100.15	—.—
» 30 . .	71.50	—.—	9.41	—.—	100.—	—.—
» 31 . .	71.65	—.—	9.41	—.—	100.—	—.—
Novembre 1 .	—.—	—.—	—	—.—	—.—	—.—
» 2 .	—.—	—.—	—	—.—	—.—	—.—

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE — STAZIONE DI UDINE (R. ISTITUTO TECNICO)

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Età e fase della luna	Pressione barom. Media giornaliera	Temperatura — Term. centigr.							Umidità						Vento media giorn.		Pioggia o neve		Stato del cielo (1)		
			ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media	minima	minima all'aperto	assoluta ore 9 a.	assoluta ore 3 p.	assoluta ore 9 p.	relativa ore 9 a.	relativa ore 3 p.	relativa ore 9 p.	Direzione	Velocità chilom.	millim.	in ore	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.
Ottobre 27 . . .	2	746.43	14.7	15.7	14.7	18.5	15.05	12.3	10.1	10.07	10.52	11.19	80	80	91	N 37 E	0.9	10	4	C	C	C
» 28 . . .	3	744.23	15.7	16.1	12.2	16.9	14.08	11.5	9.9	12.85	12.38	7.54	97	92	73	S 63 E	0.9	16	12	C	C	C
» 29 . . .	4	747.77	11.8	12.1	10.9	14.6	11.45	8.5	6.2	5.74	6.42	6.11	56	61	64	N 76 E	5.6	6	1	M	M	C
» 30 . . .	5	744.37	8.8	12.1	9.3	13.2	9.50	6.7	4.4	6.86	6.61	5.75	82	63	67	N 79 E	2.4	15	8	M	M	C
» 31 . . .	6	750.63	8.6	9.4	6.0	9.8	6.55	3.8	1.0	4.97	4.25	4.57	69	49	67	N 10 E	1.6	8	3	S	M	S
Novembre 1 . .	P Q	753.50	7.8	9.4	5.8	9.8	6.27	1.7	1.8	4.77	4.55	4.21	72	52	61	N 49 E	0.6	—	—	S	M	S
» 2 . .	8	744.00	6.7	5.6	7.9	8.9	6.88	4.0	1.8	4.12	4.12	2.59	58	60	33	N 32 E	4.8	2	3	C	C	C

(1) Le lettere C, M, S corrispondono a: cielo *coperto*, *misto*, *sereno*.

G. Clodig.

Lanfranco Morgante, segretario dell'Associazione Agraria Friulana, redattore.